



Презентация проекта

**«Перевод мазутной котельной г. Мантурово
Костромской области на местные виды топлива
(лигнин - отходы гидролизного производства,
отходы деревообработки) »**



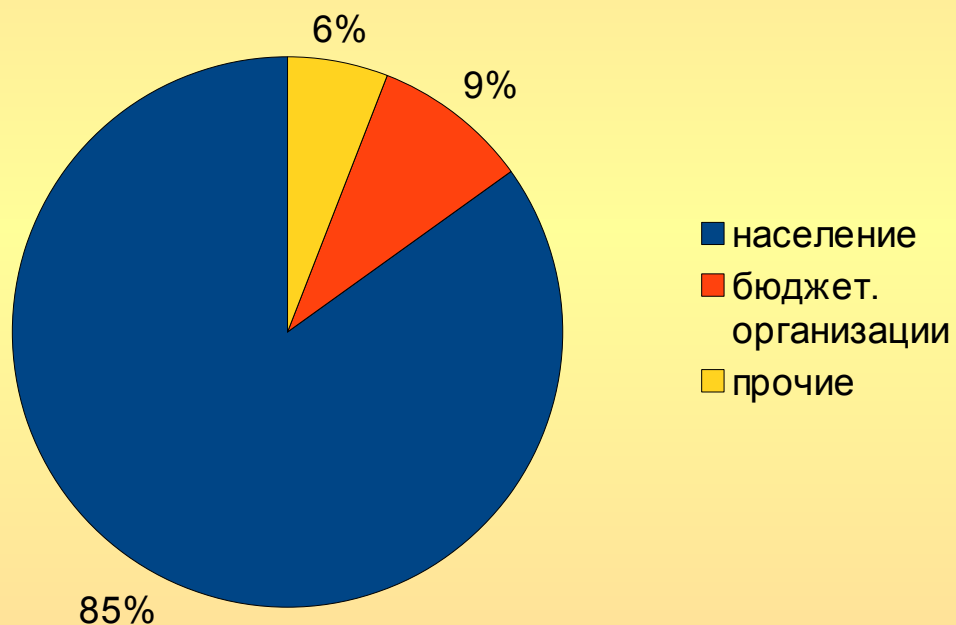
Перечень существующего оборудования

- Котел ДЕ 16/14 ГМ -3 шт.
- Дымосос — 3 шт.
- Вентилятор — 3 шт.
- Питательный насос — 3 шт.
- Насос сетевой — 3 шт.
- Мазутное хозяйство
- Химводоочистка (насос солевой, подпиточный насос, деаэратор, фильтры механические, Na -катионитовые фильтры)
- Теплообменник- 5 шт.
- Электрооборудование





Объем отпуска тепловой энергии по потребителям



Потребители	ед.измерения	объем отпуска
Население	Гкал	20224,72
Бюджет. Организации	Гкал	2187,39
Прочие	Гкал	1405,75
Итого	Гкал	22347,57



Администрация городского округа город Мантурово

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

«Перевод мазутной котельной г. Мантурово Костромской области на местные виды топлива (лигнин, отходы деревообработки)»

- **СНИЖЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ 1 Гкал тепловой энергии от котельной м-на «Юбилейный» г. Мантурово Костромской области;**
- **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИНЦИПА ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ;**
- **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

- Строительство котельного зала,
- Строительство склада подготовки топлива,
- Строительство труб (3 шт.)
- Наружные сети (вода — 160 м., теплотрасса — 60м., канализация бытовая — 50м., электроснабжение — 220 м.)



Администрация городского округа город Мантурово

Обоснование выбора топлива:

1. Экологический фактор:

- ликвидация потенциально-кислого лигниноотвала из природоохранной зоны р. Унжа;
- соблюдение требований Киотского протокола

2. Экономический фактор:

- доступность данного вида топлива;
- низкие транспортные расходы (плечо доставки – 2,5 км);

3. Сопоставимость теплотворной способности с другими местными видами топлива (МВТ)

№ п/п	Вид топлива	наличие МВТ	Общая влага, W%, не более	Теплота сгорания Q н. раб., ккал/кг	Зольность, %
1.	Лигнин*	1500 тыс. тн (40 лет)	57,8	1800	6,1 %
2.	дрова складские	По факту заготовки	50 %	1303	3 %
3.	складские отходы деревообработки	18 000 м3	40 %	1764	3 %



Администрация городского округа город Мантурово

Обоснование выбора топлива:

1. Экологический фактор:

- ликвидация потенциально-кислого лигниноотвала из природоохранной зоны р. Унжа;
- соблюдение требований Киотского протокола

2. Экономический фактор:

- доступность данного вида топлива;
- низкие транспортные расходы (плечо доставки – 2,5 км);

3. Сопоставимость теплотворной способности с другими местными видами топлива (МВТ)

№ п/п	Вид топлива	наличие МВТ	Общая влага, W%, не более	Теплота сгорания Q н. раб., ккал/кг	Зольность, %
1.	Лигнин*	1500 тыс. тн (40 лет)	57,8	1800	6,1 %
2.	дрова складские	По факту заготовки	50 %	1303	3 %
3.	складские отходы деревообработки	18 000 м3	40 %	1764	3 %



ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИГНИНА

Гидролизный лигнин служит котельным топливом и представляет собой опилкоподобную массу с влажностью 60-70%.

Результаты входного анализа используемого лигнина :

Наименование показателей	Результат анализа	НД на методику анализа
Общая влага, массовая доля W, %, не более	57,8	ГОСТ 11014-2001
Зола сух. Массовая доля А, %, не более	6,1	ГОСТ 11022-95
Теплота сгорания раб/низшая ккал/кг	1800	ГОСТ 147-95

Метод отбора проб — ГОСТ 5396-77



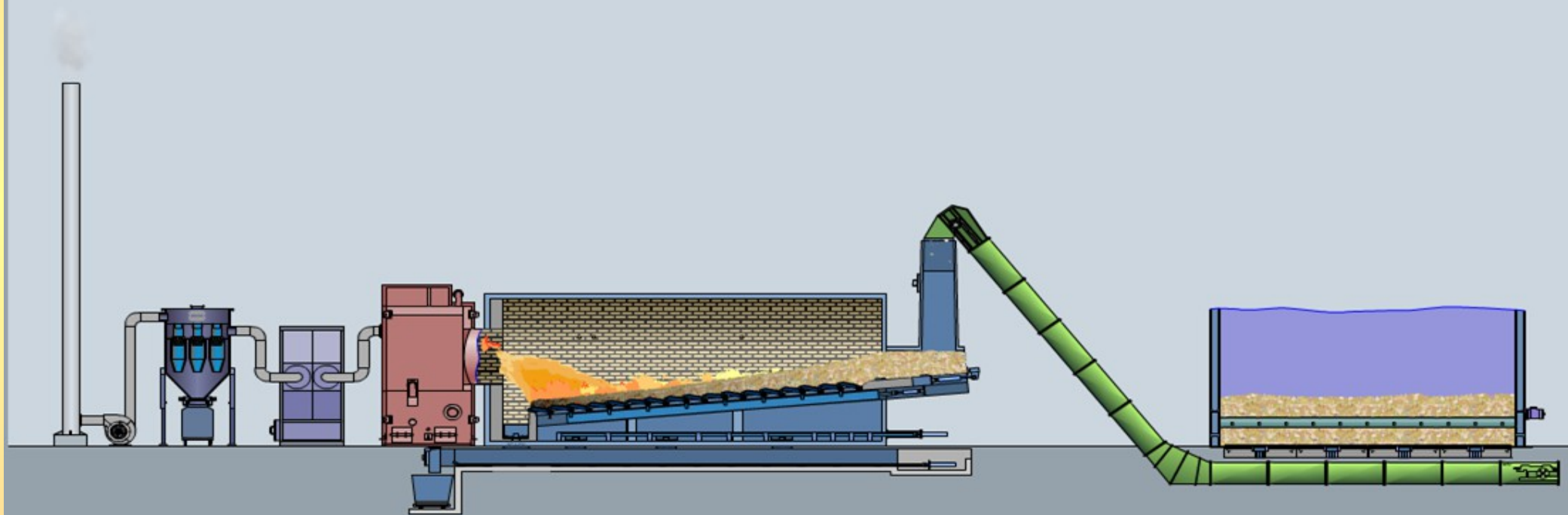
ПРЕДЛАГАЕМОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ





Администрация городского округа город Мантурово

Схема работы котельной





Администрация городского округа город Мантурово

Основные экономические показатели проекта

«Перевод мазутной котельной г. Мантурово Костромской области на местные виды топлива (лигнин, отходы деревообработки)»

**ОБЪЕМ ТРЕБУЕМЫХ
ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ**
250,0 млн. рублей

СРОК ОКУПАЕМОСТИ
7 лет

**ФОРМА УЧАСТИЯ
ИНВЕСТОРА:**
•КОНЦЕССИЯ
•ЛИЗИНГ
•ПРЯМЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

РАЗРАБОТКА ПСД
25 млн. рублей

**СТОИМОСТЬ
ОБОРУДОВАНИЯ**
215 млн. рублей

ПРОЧИЕ
10 млн. руб.

ГАРАНТИИ ВОЗВРАТА ИНВЕСТИЦИЙ:

- гарантированность и стабильность рынка сбыта продукции;
- налоговые льготы при реализации инвестиционного проекта;
- формирование тарифа с учетом инвестиционной составляющей;
- сохранение действующего тарифа на срок окупаемости;
- возможность продажи квот на выбросы CO



Стоимость 1 Гкал до и после реализации проекта, руб.



Разница между стоимостью 1 Гкал до и после реализации проекта (1673 руб.) может быть направлена на инвестиционную составляющую.



Администрация городского округа город Мантурово

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ПРОЕКТА

«Перевод мазутной котельной г. Мантурово Костромской области на местные виды топлива (лигнин, отходы деревообработки)»

ПОДГОТОВЛЕНО РАСПОРЯЖЕНИЕ АДМИНИСТРАЦИИ г. МАНТУРОВО О МОДЕРНИЗАЦИИ КОТЕЛЬНОЙ

ПРОВЕДЕН ВЫБОР ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

РАЗРАБОТАНО ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА (ООО «ЭКОПРОЕКТ» г.Кострома)

ПРОВЕДЕНЫ МОНИТОРИНГ и ВЫБОР ОСНОВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Администрация городского округа город Мантурово

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

*Экономическая поддержка:
Бухтиярова Е.М. (49446)3-33-96
Техническая поддержка:
Беляева Н.Н.(49446) 2-05-28*